

10897

3同様の温風乾  
:立てて折れる  
心熱された大豆  
1と同様の調味  
:富んだつまみ

つには豚毛を脱  
ものとの2種類  
た生豚皮の使用  
のついたままの  
ダ水溶液または  
による脱毛を行  
よい。

たはヘキサミン  
たものを加熱食  
まみもの食品を

⑤Int.Cl. ⑥日本分類  
A 23 I 34 F 0  
A 22 c 8 C 23

日本国特許庁

⑦特許出願公告

昭46-10898

⑧特許公報

⑨公告 昭和46年(1971)3月19日

発明の致 1

(全2頁)

1

⑩パイ(貝)の中身を容易に引きぬき、柔軟美味  
に調理加工する方法

⑪特 願 昭42-46873  
⑫出 願 昭42(1967)7月31日  
⑬発 明 者 出願人と同じ  
⑭出 願 人 後明克彦  
富山市総曲輪2の8  
川島四郎  
同 東京都目黒区自由ヶ丘3の14の5

発明の詳細な説明

パイ(貝) *Babylonia japonica* は貝  
長7cmくらいの巻貝で、日本各地海岸に産出する  
が、特に富山湾のパイは、その大きさ、美味の点  
に於て海内第一の優秀なものであり、富山地方の  
特産名物として有名である。

然るにこの貝の形態は巻貝で、先端になるほど  
細く曲り、中身はこの巻形の貝殻の中に充填しか  
つ厚い角質の蓋をしているので、この曲りくねつ  
た巻貝殻の中から、中身を損傷することなく引き  
ぬくことは困難な作業で、加工生産に当り、この  
引きぬき作業に多大の労力と時間を要するもので  
ある。従つて過去の永い間、このパイは富山海岸  
地方の特産名物として、その土地に於てのみ賞味  
され、これを罐詰その他の加工品の形として、大  
量を処理生産販売されることは絶えてなされな  
かつたのである。蓋し中身の引きぬき作業に多大の  
人件費を要するため製品のコストを著しく高め、商  
品として広く市場に出なかつたものである。

然るに本発明は、パイを殻付のまま、真空罐  
の中に収納し、減圧することにより貝殻内の気圧を  
著しく低くし、次で復圧するに伴い、各種の蛋白  
質分解酵素を作用せしめると、中身の表面を溶解  
し、殻と中身の間に離隔せしむることにより、パ  
イの中身を容易に引きぬき得、併せて硬質の肉質  
を柔軟化して、蛋白質を分解し、美味なる呈味ア  
ミノ酸に化せしむることを併せて目的とする新

2

規の考案発明にかかり、過去の永い間、一局地の  
みに食用せられていたパイを、上記の方法により  
大量生産を行い、罐詰、佃煮などの調理加工形式  
として広く世に出し更に之に加うるに旧来の中身  
5 引きぬき式では肝臓(青黒き泥状)の約3分の1が  
殻の先端に残留し、これを取り出すには貝殻を割  
る以外に方法はなかつたが、本発明の方法によれ  
ば肝臓の悉くがこわれずに取出し得、かつ貝殻の  
再用(この中に料理をつめる)も可能となる利益  
10 も伴う。

またフランスの名物のエスカルゴ(かたつむり)  
の罐詰に対抗して世界市場にその美味を訴え、国  
家の輸出入貿易にも大いに利するところあらんとす  
るものである。

15 今、製造実施の例を示せば、殻付のパイ250  
kgを真空罐の中に収納し減圧して330~450  
mmとし、そのまま約10~15分間パイの殻の中  
に含む空気及ガス体を放出せしめる。この場合、  
罐内の温度は水分が蒸発する蒸発熱に奪われて低  
20 下するから、温度調節を行い、概ね45°~50  
℃を保持する。

次に酵素プロテアーゼ、パペイン、アミラーゼ  
いずれも大塚薬品工業株式会社の製品を4:4:  
2の割合にて120gを60kgの水に溶解せしめ  
25 た50°~63℃の水溶液を真空罐内に徐々注  
入せしめ、缶内の温度を前記の如く調節し、約40  
分間放置する。此際の真空度は140~170mm  
とする。

然る後、真空罐内の内圧を復元し、開罐してパ  
イを搬出する。このパイを点検すると、殻の表面  
は何らの変化はないが、第一次の罐内の減圧より  
復圧する際に、殻の中に吸入された前記の蛋白質  
分解酵素のため、中身の表面の肉質はメルメルに  
溶けて貝殻の内面より離脱しやすくなつてい  
35 る。手指を以つて中身を引ぬく時は極めて容易に  
引ぬき得る。従来の方法で250kgのパイの引き  
ぬき作業に要する時間は10人の熟練した女工の手  
で約6時間を要するが、本発明の方法をもつてす

ればその3分の1の2時間以内の時間で行い得るのである。

かくて殻付のままの250gに対し、中身の収量は平均152g(歩止り11月～翌年4月間のものは平均63%、6月～10月間のものは産卵後で産せているため約48%)を得る。然かも中身の蛋白質は前記の酵素の作用をうけて一部は呈味アミノ酸に分解し、特にコハク酸を主にイノシン酸、グルタミン酸などの味の佳良なアミノ酸に分解しているので上品な旨味になり、前記の引ぬ

き作業の軽易になるとともに一挙両得の結果となるわけである。

爾後、常法により罐詰となし、或は佃煮、甘露煮、時雨煮となして市販に充てている。

#### 5 特許請求の範囲

1 パイ(貝)を殻のまま真空罐内にて減圧、復圧を利用して、蛋白質分解酵素の溶液を注入作用せしめ、殻と中身の分離を企り、中身の引ぬき作業を容易にすると同時にアミノ酸の分解により柔軟かつ美味に調理加工する方法。

#### ④塩乾魚の製造法

①特 願 係  
②出 願 日  
③発 明 者  
④出 願 人

#### 発明の詳細な説

本発明は塩乾燥魚類の製造方法、塩乾魚即ち干魚又は半乾魚である。

この自然乾燥させるため普通屋等の自然条件にあり、腐敗の付着等による腐敗又魚肉組織内に存在せず、好塩細菌のた

ある。  
魚類を乾燥あるがこの乾燥することを従前で行われていた冷によるものとを与え製品の質低下を伴う機械乾燥魚類の栄養論新様な乾燥本発明は、乾燥方法を提し、そのまま食とする。

本発明は